

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 6 Z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Księdza Stanisława Bednarkiewicza, dz. nr ewid. 3739 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 67,57 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.1.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	szg	zg	$t_0$ [%]
													4	22	49		
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny z domieszką humusu]	c. żółta	-	w	zg	70	-	IA3	-	10					50
0,3	0,4											62					84
0,5	0,6											56					82
0,7	0,8											33					72
0,9	1,0											21					64
1,1	1,2	FSa	Piasek drobny	żółta	1,3	w	szg	55	-	IIIA5	-	11					52
1,3	1,4											9					48
1,5	1,6											7					43
1,7	1,8											8					46
1,9	2,0											11					52
												14					56
												17					60
												17					60
												25					67
												26					68
												33					72
												21					64
												18					61

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 7 Z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Karola Bojanowskiego, dz. nr ewid. 3740 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 67,43 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.1.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	szg	zg	$t_0$ [%]
													4	22	49		
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy przewarstwiony namulem piaszczystym]	czarna	-	w	szg/zg	65	-	IA2	-	10					50
0,3	0,4											25					67
0,5	0,6											30					70
0,7	0,8											28					69
0,9	1,0											34					73
1,1	1,2											67					85
1,3	1,4											22					65
1,5	1,6											16					59
1,7	1,8											13					55
1,9	2,0											10					50
2,1	2,2	FSa	Piasek drobny	żółta	-	nw	szg	50	-	IIIA4	+	10					50
2,3	2,4											8					46
2,5												7					43
												6					40
												6					40
												5					37
												5					37
												7					43
												14					56
												12					53
												11					52
												11					52
												9					48
												9					48

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 8 Z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Karola Bojanowskiego, dz. nr ewid. 3740 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 67,27 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$t_b$ [%]
													Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )			
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy na pograniczu namułu piaszczystego]	c. szara	-	w	zg	75	-	IA3	-	20				63
0,3	0,4											56				82
0,5	0,6											85				90
0,7	0,8											77				88
0,9	1,0											44				78
1,1	1,2											54				81
1,3	1,4											27				69
1,5	1,6											16				59
1,7	1,8											13				55
1,9	2,0											13				55
2,1	2,2	FSapł	Piasek drobny przewarstwiony torfem	c. szara	1,0	w/nw	szg	50	-	IA2	naw. 1,1 ust. 1,1 (rz. 66,17)	10				50
2,3	2,4											8				46
2,5	2,6											3				28
2,7	2,8											4				33
2,9	3,0											4				33
												3				33
												4				28
												3				33
												4				33
												5				37
		FSa	Piasek drobny	c. szara	-	nw	In	30	-	IIA2	+	4				37
												5				37
												7				43
												4				33
												1				7
												1				7
												5				37
												10				50
												10				50
												11				52
		FSa	Piasek drobny	żółta	-	nw	szg	50	-	IIIA4	+	11				52
												10				50
												10				50
												10				50
												10				50
												10				50
												10				50
												10				50
												10				50
												10				50

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 9 Z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Juliusza Słowackiego, dz. nr ewid. 1200/1 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r.  
Rzędna badania: 68,37 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.1.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	h [cm]	szg [cm]	zg [cm]	zg [cm]	$t_0$ [%]
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu ceglanego]	c. szara	-	w	szg/zg	65	-	IA2	-	10	10	10	10	10	50
0,3	0,4											15	15	15	15	15	58
0,5	0,6											22	22	22	22	22	65
0,7	0,8											33	33	33	33	33	72
0,9	1,0											38	38	38	38	38	75
1,1	1,2	FSa	Piasek drobny	żółta	-	w/nw	szg	55	-	IIIA5	-	21	21	21	21	21	64
1,3	1,4											14	14	14	14	14	56
1,5	1,6											17	17	17	17	17	60
1,7	1,8											naw. 1,1 ust. 1,1 (rz. 67,27)	15	15	15	15	58
1,9	2,0											8	8	8	8	8	46
												6	6	6	6	6	40
												4	4	4	4	4	33
												5	5	5	5	5	37
												5	5	5	5	5	37
												4	4	4	4	4	33
												3	3	3	3	3	28
												3	3	3	3	3	28
												4	4	4	4	4	33
												7	7	7	7	7	43

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 10 Z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Wojciecha Maya, dz. nr ewid. 1171 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r.  
Rzędna badania: 68,00 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.1.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	h [cm]	szg [cm]	zg [cm]	zg [cm]	$t_0$ [%]
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu ceglanego]	c. żółta	-	w	szg	60	-	IA2	-	10	10	10	10	10	50
0,3	0,4											20	20	20	20	20	63
0,5	0,6											22	22	22	22	22	65
0,7	0,8											45	45	45	45	45	78
0,9	1,0											22	22	22	22	22	65
1,1	1,2	FSa <sub>clsa</sub>	Piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym	żółta	1,6	w/nw	szg/zg	65	-	IIIA7	naw. 1,3 ust. 1,3 (rz. 66,70)	28	28	28	28	28	69
1,3	1,4											33	33	33	33	33	72
1,5	1,6											41	41	41	41	41	76
1,7	1,8											31	31	31	31	31	71
1,9	2,0											18	18	18	18	18	61
												20	20	20	20	20	63
												20	20	20	20	20	63
												27	27	27	27	27	69
												25	25	25	25	25	67
												29	29	29	29	29	70
												33	33	33	33	33	72
												25	25	25	25	25	67
												22	22	22	22	22	65
												17	17	17	17	17	60
												19	19	19	19	19	62

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 11 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Józefa Ignacego Kraszewskiego, dz. nr ewid. 1763 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 68,20 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.1.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$I_p$ [%]	$I_c$ [-]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	h [cm]	szg [cm]	zg [cm]	h <sub>0</sub> [cm]	h <sub>0</sub> [cm]	h <sub>0</sub> [cm]
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny]	c. żółta	-	w	zg	70	-	IA3	-	30	4	22	49	70		
0,3	0,4											20				63		
0,5	0,6											45				78		
0,7	0,8											39				75		
0,9	1,0											24				66		
1,1	1,2	FSa	Piasek drobny	żółta	1,0	w	szg	50	-	IIIA4	-	12				53		
1,3	1,4											10				50		
1,5	1,6											9				48		
1,7	1,8											9				48		
1,9	2,0											11				52		
												18				61		
												23				66		
												19				62		
												18				61		
												17				60		
												20				63		
												26				68		
												17				60		
												15				58		
												15				58		

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 12 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Józefa Ignacego Kraszewskiego, dz. nr ewid. 1763 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 68,59 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.1.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$I_p$ [%]	$I_c$ [-]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	h [cm]	szg [cm]	zg [cm]	h <sub>0</sub> [cm]	h <sub>0</sub> [cm]	h <sub>0</sub> [cm]
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu i gruzu cegłanego]	c. szara	-	w	szg	60	-	IA2	-	10	4	22	49	50		
0,3	0,4											25				67		
0,5	0,6											26				68		
0,7	0,8											21				64		
0,9	1,0											21				64		
1,1	1,2											19				62		
1,3	1,4											9				48		
1,5	1,6											8				46		
1,7	1,8											5				37		
1,9	2,0											4				33		
2,1	2,2	FSa	Piasek drobny	żółta	2,2	w/nw	szg	55	-	IIIA5	naw. 2,7 ust. 2,7 (rz. 65,89)	4				40		
2,3	2,4											4				33		
2,5	2,6											4				33		
2,7	2,8											4				33		
2,9	3,0											8				46		
												11				52		
												17				60		
												16				59		
												13				55		
												24				66		
												22				65		
												10				50		
												15				58		
												17				60		
												15				58		
												14				56		
												13				55		
												13				55		
												14				56		

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 13 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Józefa Ignacego Kraszewskiego, dz. nr ewid. 1763 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 68,82 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag
													$t_0$ (35-65)	$t_c$ (65-85)	$t_b$ [%]
													Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )		
													4	22	49
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu]	c. szara	-	w	szg/zg	65	-	IA2	-	7			43
0,3	0,4											58			83
0,5	0,6											38			75
0,7	0,8											8			46
0,9	1,0											64			85
1,1	1,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy]	c. szara	-	w	szg/zg	45	-	IA2	-	38			75
1,3	1,4											14			56
1,5	1,6											6			40
1,7	1,8											8			46
1,9	2,0											9			48
2,1	2,2	FSa	Piasek drobny	żółta	2,0	w	szg	55	-	IIIA5	-	13			55
2,3	2,4											14			56
2,5												9			48
												12			53
												13			55
												14			56
												15			58
												14			56
												20			63
												20			63
						w	szg	60	-	IIIA6	-	19			62
												16			59
												16			59

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 14 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Bolesława Prusa, dz. nr ewid. 1647 (obręb 0001 - Kościan)  
 Inwestycja: Przebudowa ulic  
 Rodzaj sondowania: DPL  
 Data badania: 30.10.2023 r  
 Rzędna badania: 69,17 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	I <sub>0</sub> [%]	I <sub>c</sub> [-]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>60</sub> )			I <sub>p</sub> [%]
													szg	zg	bag	
0,1		Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu, gruzu ceglanego i piasku drobnego]	czarna	-	w	szg	55	-	IA2	-	4				33
0,2												18				61
0,3												19				62
0,4												21				64
0,5												17				60
0,6												15				58
0,7		Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny z domieszką humusu]	brązowa	-	w	szg	40	-	IA2	-	11				52
0,8												10				50
0,9												6				40
1,0												5				37
1,1												7				43
1,2												7				43
1,3		FSA	Piasek drobny	brązowa	-	w	szg	50	-	IA2	-	5				37
1,4												8				46
1,5												12				53
1,6												8				46
1,7												8				46
1,8												8				46
1,9		FSA	Piasek drobny	brązowa	-	w	szg	55	-	IVB4	-	12				53
2,0												16				59
2,1												15				58
2,2												20				63
2,3												23				66
2,4												22				65
2,5		FSA	Piasek drobny	brązowa	-	w	szg/zg	65	-	IVB6	-	21				64
2,6												37				74
2,7												31				71
2,8												26				68
2,9												22				65
3,0																
3,1																
3,2																
3,3																
3,4																
3,5																

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 15 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Jarosława Iwaszkiewicza, dz. nr ewid. 3622/2 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 73,52 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [s]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	h [cm]	szg [kg]	zg [kg]	szg [kg]	t <sub>0</sub> [%]
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką żużlu]	czarna	-	w	szg	60	-	IA2	-	10	10	10	10	10	50
0,3	0,4											30	30	30	30	30	70
0,5	0,6											33	33	33	33	33	72
0,7	0,8											24	24	24	24	24	66
0,9	1,0											15	15	15	15	15	58
1,1	1,2											9	9	9	9	9	48
1,3	1,4											6	6	6	6	6	40
1,5	1,6											4	4	4	4	4	33
1,7	1,8											3	3	3	3	3	28
1,9	2,0											4	4	4	4	4	33
2,1	2,2	saSi	Pył piaszczysty przewarstwiony piaskiem pylastym	żółtobrazowa	2,0	w	pl/tpl	-	0,75	VA1	-	8	8	8	8	8	46
2,3	2,4											10	10	10	10	10	GRUNT DROBNOZIARNISTY (SPOISTY)
2,5	2,6											10	10	10	10	10	
												8	8	8	8	8	
												7	7	7	7	7	
												10	10	10	10	10	
												14	14	14	14	14	
												14	14	14	14	14	

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 16 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Jarosława Iwaszkiewicza, dz. nr ewid. 3622/2 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 72,89 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [s]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	h [cm]	szg [kg]	zg [kg]	szg [kg]	t <sub>0</sub> [%]
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [żużel z domieszką piasku drobnego humusowego]	czarna	-	w	-	-	-	IB	-	14	14	14	14	14	NASYP Z ODPADÓW PRZEMISŁOWYCH
0,3	0,4											47	47	47	47	47	
0,5	0,6											42	42	42	42	42	
0,7	0,8											29	29	29	29	29	
0,9	1,0											20	20	20	20	20	
1,1	1,2											10	10	10	10	10	
1,3	1,4											7	7	7	7	7	
1,5	1,6											6	6	6	6	6	
1,7	1,8											5	5	5	5	5	
1,9	2,0											5	5	5	5	5	
2,1	2,2	saSi	Pył piaszczysty	j. brązowa	2,0	w	tpl	-	0,80	VA2	-	5	5	5	5	5	GRUNT SPOISTY
2,3	2,4											8	8	8	8	8	
2,5	2,6											7	7	7	7	7	
2,7	2,8											12	12	12	12	12	
2,9	3,0											17	17	17	17	17	
		FSa	Piasek drobny	żółta	-	nw	szg	55	-	VB	naw. 2,2 ust. 2,2 (rz. 70,69)						GRUNT DROBNOZIARNISTY (SPOISTY)
2,1	2,2																
2,3	2,4																
2,5	2,6																
2,7	2,8																
2,9	3,0																

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 17 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Jana Kochanowskiego, dz. nr ewid. 3686 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 75,16 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$t_b$ [%]
													$t_b$ (35-65)	$t_g$ (65-85)	$t_b$ (85-95)	
													Liczba uderzeń na 10 cm wpedu sondy (N <sub>10</sub> )			
													4	22	49	
0,1												3				
0,2												25				
0,3												33				
0,4												17				
0,5												12				
0,6												9				
0,7												4				
0,8												4				
0,9												5				
1,0												6				
1,1												6				
1,2												5				
1,3												8				
1,4												10				
1,5												14				
1,6																
1,7																
1,8																
1,9																
2,0																
2,1																
2,2																
2,3																
2,4																
2,5																
2,6																
2,7																
2,8																
2,9																
3,0																

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 18 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

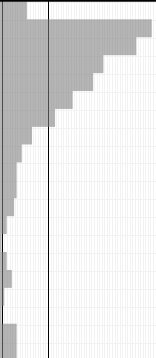
Lokalizacja: Kościan, ul. Jana Kochanowskiego, dz. nr ewid. 3686 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 75,29 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$t_b$ [%]
													$t_b$ (35-65)	$t_g$ (65-85)	$t_b$ (85-95)	
													Liczba uderzeń na 10 cm wpedu sondy (N <sub>10</sub> )			
													4	22	49	
0,1												10				
0,2												13				
0,3												26				
0,4												34				
0,5												39				
0,6												29				
0,7												21				
0,8												13				
0,9												8				
1,0												4				
1,1												4				
1,2												8				
1,3												12				
1,4																
1,5																
1,6																
1,7																
1,8																
1,9																
2,0																



# KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 19 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Bolesława Igłowicza, dz. nr ewid. 4386 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 71,64 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	I <sub>0</sub> [%]	I <sub>c</sub> [-]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	h	szg	zg	bag	I <sub>0</sub> [%]
													I <sub>0</sub> (35-65)	I <sub>0</sub> (65-85)	sz-m		
													Liczba uderzeń na 10 cm wpedu sondy (N <sub>10</sub> )				
													4	22		49	
0,1	0,7	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy]	c. szara	-	w	zg	70	-	IA3	-	14					56
0,2												63					84
0,3												57					82
0,4												44					78
0,5												40					76
0,6	32				72												
0,7	25				67												
0,8	16				59												
0,9	12				53												
1,0	10				50												
1,1	10				50												
1,2	9				48												
1,3	0,6	-	w	ln/szg	35	-	IA1	-	6	40							
1,4									4	33							
1,5									6	46							
1,6									8	40							
1,7									5	37							
1,8	0,2	naw. 1,9 ust. 1,9 (rz. 69,74)	4	33													
1,9			10	50													
2,0			10	50													
2,1	1,3	hucSa	Piaszek gliniasty z domieszką humusu	zielonoszara	-	w	tpl	-	0,90	VA3	-						
2,2																	
2,3																	
2,4																	
2,5																	
2,6																	
2,7																	
2,8																	
2,9																	
3,0																	
3,1	0,7	clSa	Piaszek gliniasty	zielonoszara	-	w	tpl	-	0,90	VA3	-						
3,2																	
3,3																	
3,4																	
3,5																	
3,6																	
3,7																	
3,8																	
3,9																	
4,0																	

GRUNT DROBNOZIARNISTY (SPOISTY)

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 20 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Bolesława Igłowicza, dz. nr ewid. 4386 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 70,17 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$t_b$ [%]
													$t_b$ (35-65)	$t_b$ (65-85)	$t_b$ (85-95)	
													Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )			
													4	22	49	
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu ceglanego]	czarna	-	w	zg	80	-	IA3	-	12				53
0,3	0,4											42				77
0,5	0,6											90				91
0,7	0,8											63				84
0,9	1,0											57				82
1,1	1,2											51				80
1,3	1,4	FSa	Piasek drobny	żółta	-	w/nw	szg	45	-	IVB2	naw. 1,8 ust. 1,8 (rz. 68,37)	71				87
1,5	1,6											63				84
1,7	1,8											20				63
1,9	2,0											16				59
2,1	2,2											8				46
2,3	2,4											9				48
2,5	2,6	cSi	Gлина pylasta	brązowa	-	w	tpl	-	0,95	VA4	-	8				46
2,7	2,8											9				48
2,9	3,0											9				48
																48
																48
																48

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 21 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Bolesława Igłowicza, dz. nr ewid. 4386 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 69,33 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$t_b$ [%]
													$t_b$ (35-65)	$t_b$ (65-85)	$t_b$ (85-95)	
													Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )			
													4	22	49	
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu ceglanego]	czarna	-	w	szg/zg	65	-	IA2	-	12				53
0,3	0,4											30				70
0,5	0,6											43				77
0,7	0,8											36				74
0,9	1,0											32				72
1,1	1,2											24				66
1,3	1,4	siSa	Piasek pylasty	żółta	-	w/nw	ln	20	-	IVB1	naw. 1,3 ust. 1,3 (rz. 68,03)	20				63
1,5	1,6											18				61
1,7	1,8											17				60
1,9	2,0											14				56
2,1	2,2											10				50
2,3	2,4											5				37
2,5	2,6	cSi	Gлина pylasta	brązowa	-	w	tpl	-	0,90	VA3	-	3				28
2,7	2,8											2				20
2,9	3,0											1				7
3,1	3,2											1				7
3,3	3,4											2				20
3,5	3,6											13				55
3,7	3,8	cSi	Gлина pylasta	brązowa	-	w	tpl	-	0,90	VA3	-	20				63
3,9	4,0											21				64
												20				63
												22				65
												20				63
												19				62

# KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 22 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Bolesława Igłowicza, dz. nr ewid. 4386 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 70,12 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$I_p$ [%]	$I_c$ [-]	numer warstwy	woda	N <sub>k10</sub>	szg	zg	bag	$I_p$ [%]
													$I_p (35-65)$	$I_p (65-85)$		
													Liczba uderzeń na 10 cm wpedu sondy (N <sub>60</sub> )			
													4	22	49	
0,1		Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu ceglanego]	czarna								12				53
0,2	0,6						zg	70	-	IA3	-	38				75
0,3					-	w						39				75
0,4												44				78
0,5												37				74
0,6												20				63
0,7							szg	50	-	IA2	-	13				55
0,8	0,4				-	w						14				56
0,9												10				50
1,0												7				43
1,1		0,4					ln	25	-	IA1	-	3				28
1,2					-	w						4				33
1,3		0,2										2				20
1,4							szg	50	-	IA2	-	4				33
1,5		0,5			-	w						8				46
1,6												11				52
1,7												5				37
1,8							ln	25	-	IA1	-	3				28
1,9					-	m						1				7
2,0		1,2	Pył przewarstwiony torfem	szara / czarna			tpl	-	0,80	VA2	-	3				28
2,1												6				40
2,2												14				
2,3												16				
2,4																
2,5																
2,6		0,7	Pył	szara			tpl	-	0,90	VA3	-					
2,7																
2,8																
2,9																
3,0																
3,1																
3,2																
3,3																
3,4																
3,5																
3,6																
3,7																
3,8																
3,9																
4,0																

GRUNT DROBNOZIARNISTY (SPOISTY)

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 23 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Okrężna, dz. nr ewid. 567/28 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 74,81 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°C]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$t_b$ [%]
													szg	zg	bag	
													$t_b$ (35-65)	$t_b$ (65-85)	$t_b$ (85-100)	
													Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )			
													4	22	49	
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny z domieszką żwiru przewarstwiony piaskiem drobnym humusowym]	żółta / czarna	0,6	w	szg	40	-	IA2	-	1				7
0,3	0,4											6				40
0,5	0,6											11				52
0,7	0,8											13				55
0,9	1,0											10				50
1,1	1,2											8				46
1,3	1,4											7				43
1,5	1,6											8				46
1,7	1,8											8				46
1,9	2,0											8				46
2,1	2,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy]	czarna	-	w	szg	50	-	IA2	-	12				53
2,3	2,4											11				52
2,5	2,6											8				46
2,7	2,8											9				48
2,9	3,0											9				48
												14				56
												14				56
												14				56
												10				56
												11				56
2,1	2,2	grsisaCl	Głina piaszczysta z domieszką żwiru	brązowa	-	w	tpl	-	0,95	IVA5	-					GRUNT DROBNOZIARNISTY (SPOISTY)
2,3	2,4															
2,5	2,6															
2,7	2,8															
2,9	3,0															

### KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 24 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Okrężna, dz. nr ewid. 4439 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 73,91 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°C]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$t_b$ [%]
													szg	zg	bag	
													$t_b$ (35-65)	$t_b$ (65-85)	$t_b$ (85-100)	
													Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )			
													4	22	49	
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy]	czarna	-	w	szg/zg	65	-	IA2	-	17				60
0,3	0,4											40				76
0,5	0,6											27				69
0,7	0,8											25				67
0,9	1,0											21				64
1,1	1,2											14				56
1,3	1,4											15				58
1,5	1,6											10				50
1,7	1,8											9				48
1,9	2,0											7				43
2,1	2,2	FSa	Piasek drobny	żółta	-	nw	szg	50	-	IVB3	naw. 1,4 ust. 1,4 (rz. 72,51)	3				28
2,3	2,4											4				33
2,5	2,6											4				33
												3				28
												11				52
												11				52
												11				52
												12				53
												13				53
												11				53
2,1	2,2	clSa	Piasek gliniasty	brązowa	-	w	tpl	-	0,90	IVA4	-					GRUNT DROBNOZIARNISTY
2,3	2,4															
2,5	2,6															

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 25 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Okrężna, dz. nr ewid. 4439 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 72,39 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	I <sub>0</sub> [%]	I <sub>c</sub> [-]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )			I <sub>p</sub> [%]
													szg	zg	bag	
0,1													15			58
0,2													41			76
0,3													30			70
0,4													29			70
0,5													24			66
0,6													16			59
0,7													15			58
0,8													21			64
0,9													19			62
1,0													19			62
1,1													20			63
1,2													19			62
1,3													6			
1,4													5			
1,5													5			
1,6													5			
1,7													8			
1,8													7			
1,9													8			
2,0													11			
2,1																
2,2																
2,3																
2,4																
2,5																
2,6																
2,7																
2,8																
2,9																
3,0																
3,1																
3,2																
3,3																
3,4																
3,5																
3,6																
3,7																
3,8																
3,9																
4,0																

GRUNT DROBNOZARNISTY (SPOISTY)

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 26 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Okrężna, dz. nr ewid. 4423 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r.  
Rzędna badania: 74,35 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$I_0$ [%]	$I_c$ [-]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag	$I_b$ [%]
													$I_b$ (35-65)	$I_b$ (65-85)		
Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>10</sub> )																
0,1	0,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy]	c. brązowa	-	w	szg	45	-	IA2	-	4				33
0,3	0,4											10				50
												14				56
0,5	0,6											16				59
0,7	0,8	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny przewarstwiony piaskiem drobnym humusowym]	żółta / czarna	-	w	szg	45	-	IA2	-	11				52
0,9	1,0											7				43
1,1	1,2											7				43
												5				37
1,3	1,4	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką odpadów]	czarna	-	nw	In/szg	35	-	IA1	-	4				33
1,5	1,6											4				33
1,7	1,8											2				20
1,9	2,0											3				28
2,1	2,2	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką żwiru i gruzu ceglanego]	c. szara	2,0	nw	zg	70	-	IA3	+	3				28
2,3	2,4											2				20
2,5	2,6											13				55
2,7	2,8											23				66
2,9	3,0	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy z domieszką gruzu ceglanego]	c. szara	-	nw	szg	55	-	IA2	+	24				66
3,1	3,2											37				74
3,3	3,4											49				80
3,5	3,6											38				75
3,7	3,8	grsisaClfsa	Głina piaszczysta z domieszką żwiru przewarstwiona piaskiem drobnym	szara	3,5	w	tpl	-	0,80	IVA3	sącz. 3,9	18				61
3,9	4,0											21				64
												13				55
												18				61
												17				60
												21				64
												24				66
												24				66
												25				67
												27				69

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 27 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Okrężna, dz. nr ewid. 4423 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 73,71 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.t.]	miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	$t_0$ [%]	$t_c$ [°]	numer warstwy	woda	Nk <sub>10</sub>	szg	zg	bag
													$t_0$ (35-45)	$t_0$ (45-55)	$t_0$ (55-65)
													Liczba uderzeń na 10 cm wpedu sondy (N <sub>10</sub> )		
													4	22	49
0,1												2			20
0,2												6			40
0,3					-	w	szg	40	-	IA2	-	10			50
0,4												8			46
0,5												8			46
0,6												5			37
0,7												6			40
0,8					-	w	ln/szg	35	-	IA1	-	6			40
0,9												3			28
1,0												4			33
1,1												5			37
1,2												7			43
1,3					-	w	szg	45	-	IA2	-	8			46
1,4												8			46
1,5												7			43
1,6												9			
1,7												6			
1,8												7			
1,9												7			
2,0												6			
2,1												6			
2,2												8			
2,3					2,5	w	tpl	-	0,80	IVA3	-	8			
2,4												8			
2,5												8			
2,6												9			
2,7												8			
2,8												12			
2,9												9			
3,0												8			

GRUNT DROBNOZIARNISTY (SPOISTY)

# KARTA OTWORU WIERTNICZEGO nr 28 z SONDOWANIEM DYNAMICZNYM DPL

Lokalizacja: Kościan, ul. Jodłowa, dz. nr ewid. 2972/37 (obręb 0001 - Kościan)  
Inwestycja: Przebudowa ulic  
Rodzaj sondowania: DPL  
Data badania: 30.10.2023 r  
Rzędna badania: 70,39 [m n.p.m.]

głębokość [m p.p.l.]		miąższość [m]	profil litologiczny	opis gruntu	barwa	gl. próby	wilg.	stan gruntu	I <sub>p</sub> [%]	I <sub>c</sub> [-]	numer warstwy	woda	N <sub>k10</sub>	szg	zg	bag	I <sub>0</sub> (30-60)	I <sub>0</sub> (60-80)	pr. max	I <sub>0</sub>	%									
Liczba uderzeń na 10 cm wpeędu sondy (N <sub>60</sub> )														4		22		49												
0,1		0,6	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy]	c. brązowa / żółta	-	w	szg	55	-	IA2	-	9								48									
0,2													26						68											
0,3													21						64											
0,4													15						58											
0,5													16						59											
0,6		0,5	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny humusowy]	c. brązowa / żółta	-	w	szg	45	-	IA2	-	15								58									
0,7													11						52											
0,8													10						50											
0,9													8						46											
1,0													8						46											
1,1		1,6	Mg	Nasyp niekontrolowany [piasek drobny z domieszką humusu i żwiru]	c. brązowa	1,5	w	szg	55	-	IA2	-	10								50									
1,2													16						59											
1,3													10						50											
1,4													22						65											
1,5													15						58											
1,6													13						55											
1,7													15						58											
1,8													17						60											
1,9													18						61											
2,0													15						58											
2,1		1,3	clSa	Piasek gliniasty	brązowa	-	w	tpl	-	0,95	IVA5	-	15								58									
2,2													16						59											
2,3													16						59											
2,4													14						56											
2,5													16						59											
2,6													15						58											
2,7													17						60											
2,8													12																	
2,9													10																	
3,0													11																	
3,1																														
3,2																														
3,3		1,3	clSa	Piasek gliniasty	brązowa	-	w	tpl	-	0,95	IVA5	-																		
3,4																														
3,5																														
3,6																														
3,7																														
3,8																														
3,9																														
4,0																														

GRUNT DROBNOZIARNISTY (SPOISTY)